

Tradíció és innováció az ausztrál faépítészetben V.

Russell Hall faépületei 1.

Máthé Katalin ♦

A dilemma, mely egyrészt a kortárs vívmányok által kínált előnyök kihasználása utáni vágyból, másrészt a kulturális örökségünk megőrzése iránt érzett felelősségből ered, az elmúlt évtizedekben egyre fokozódó intenzitással foglalkoztatja a filozófusokat, teoretikusokat és gyakorló építészeket. Kenneth Frampton kritikai regionalizmus elmélete életerős munkamódszernek mutatkozott a probléma megoldásához. Ezeknek a gondolatoknak az elterjedése idején Ausztráliában, és különösképpen Queenslandben az identitás kérdése sokakat foglalkoztatott. Az építészeti kiválóságot ennek az elméleti áramlatnak a fogalmaival értékelték. A Délkelet-Queenslandi Kritikai Regionalista Iskola koncepciója a queenslandi házat a kritikai regionalista praxis forrásaként azonosította, és Russell Hall épületeit a kritikai regionalista építészet kiváló képviselőinek tekintették. A cikksorozat Queensland második világháború előtti lakóépületeit mutatja be, rávilágít a Délkelet-Queenslandi Kritikai Regionalista Iskola koncepciójának hiányosságaira és a tradíció és innováció sikeres együttélésére mutat be példákat Russell Hall munkásságából. Az alábbi cikk Hall 1976 és 1987 között emelt faépületeire összpontosít.

Kulcsszavak: Kortárs faépítészet, Russell Hall

Tradition and Innovation in Australian Timber Architecture V.

Timber buildings of Russell Hall 1.

The dilemma that stems from the desire to benefit from the potential offered by contemporary advancements on the one hand, and the responsibility felt for safeguarding cultural heritage on the other, has been puzzling philosophers, theoreticians and practicing architects with increasing intensity during the past few decades. Kenneth Frampton's theory of Critical Regionalism has been viewed as a viable approach in architecture to overcome this problem. The dissemination of these ideas paralleled a period in Australia, and particularly in Queensland, when issues of identity were in focus. Outstanding architectural achievements were assessed on the basis of the local application of this theoretical framework. The concept of the South-East Queensland Critical Regionalist School identified the Queensland House as the source of a Critical Regional approach and Russell Hall's contemporary timber buildings were considered as remarkable examples of a Critical Regionalist practice. The series of articles introduces Queensland's prewar domestic building type, the Queensland House, highlights the shortcomings of the concept of the South-East Queensland Critical Regionalist School and presents successful examples for the coexistence of tradition and innovation in Russell Hall's architectural activity. The article below concentrates on Hall's timber buildings erected between 1976 and 1987.

Keywords: Contemporary timber buildings, Russell Hall

Bevezetés

Az előző fejezetben bemutatásra került, hogy a kritikai regionalista teória, és a kategóriái szerint érvelő építészeti kritika hajlik stíláriai jegyekre koncentrálni a kortárs építészeti teljesítményt. Ennek szemléltetésére Peter Skinner Délkelet-Queenslandi Kritikai Regionalista Iskola koncepcióját elemeztük részletesen, hogy rámutassunk a méltatott mai ausztrál épületek

és a Queensland fontos kulturális szimbólumává előlépett queenslandi házzal vont párhuzamok hiányosságaira.

Queensland Második Világháború előtti faépületei a keletkezésük idején uralkodó értékrend képviselői, melyben a modern építészet ideáljai csak véletlenszerűen, felszíni egyezésekben lelhetők fel. Ezt a megfigyelést karikatúrával illusztrálva, némileg eltúlzott öniróniával már a hatvanas években kifejezte az ausztrál építész és teoretikus

♦ Máthé Katalin M Arch., doktorandusz hallgató, NyME Építéstani Tanszék

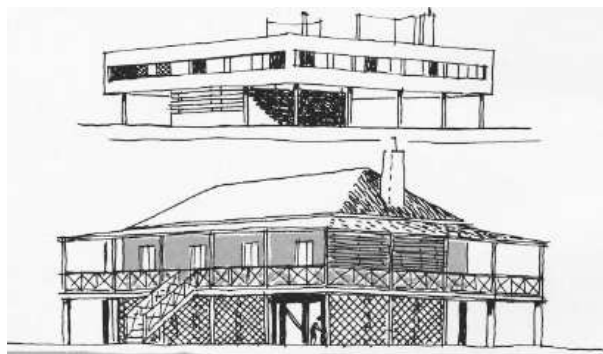
Robin Boyd is (**1. ábra**). Mindebből nem az következik, hogy az építészeti örökség semmilyen vonatkozásban nem szolgálhat példaként a ma építészei számára. Russell Hall a queenslandi házra egy, a mainál egészségesebb életszemlélet épületben való manifestációjaként tekint. Jelen írás az építész ilyen értelemben vett értékőrző magatartásának gyakorlati megvalósulásait mutatja be.

A látszó keretvázás szerkezet bemutatkozása Pápua Új-Guineában

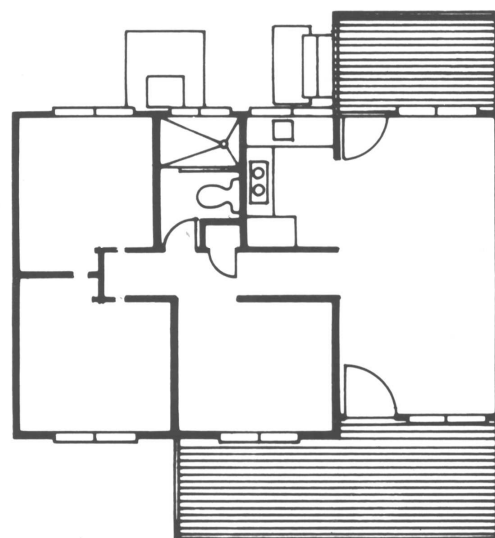
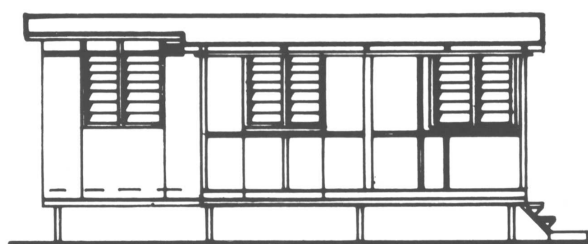
Hall a jelenségek lényegi érzékelőjeként Richard Suter XIX. században Queenslandben bevezetett látszó keretvázás építési módját nem saját környezetében, hanem egy olyan szituációban alkalmazta, mely alapjaiban egyezett ennek az építészeti megoldásnak a keletkezési körülményeivel. Ez pályafutásának kezdetén, Pápua Új-Guineában, a Nemzeti Lakásügyi Bizottságnál (National Housing Commission) töltött időszakban történt, ahol a „harmadik világ” elemi lakásigényeinek kielégítésére a helyi közösség által már használt, a helyi kibontakozó faipar szabványosított termékeit felhasználó háztípusok alternatívájának kidolgozásával volt megbízva.

Választásának indoka Suteréhez volt hasonló: a lehető legalacsonyabb anyagigényű, és a helyi kivitelezéshez minimális szak tudást igénylő, működő megoldást keresett, mely utóbbi Hall-nál nem merül ki a fizikai életkörülmények megteremtésében. Ez, a jelen értékrendünknek nem feltétlenül részét képező, ezért nehezen megfogalmazható többlet igénye formálta Hall típusterveit a Pápua Új-Guineában addig alkalmazottakétól markánsan különbözővé.

Az L36-ra keresztelt típusépület a már forgalomban lévő L35 elnevezésű, 5x7 m² alapterületű típusházat volt hivatott felváltani, mely gyakorlatilag a jóléti társadalmakban két-háromszor ekkorára épített elővárosi otthonok miniaturizált változata volt (**2. ábra**). Hall L36-ja négyzetes alaprajzból indult ki, melynek az előnye az azonos hosszúságban legyártandó elemek számának növeléséből adódó gazdaságosság mellett az egyszerűbb csomagolás, kiserelés

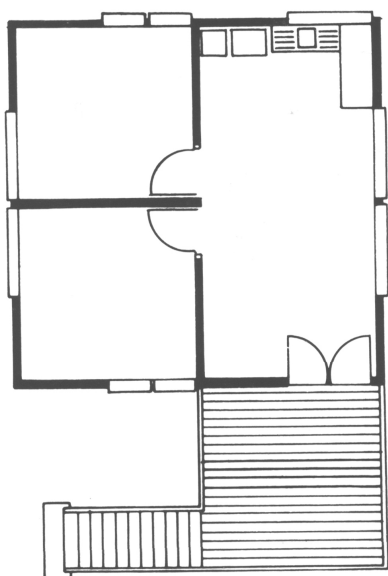
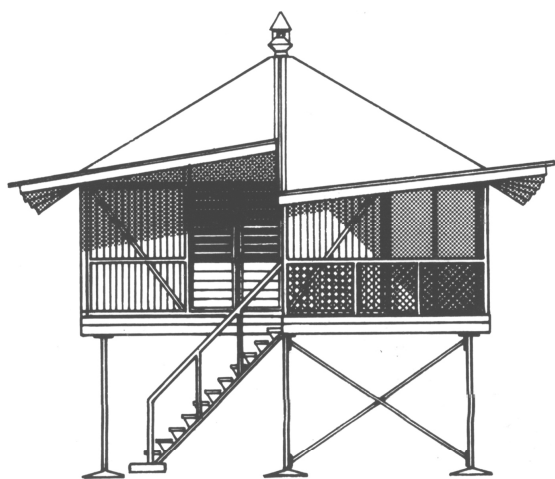


1. ábra – „... a Villa Savoie padozatát nem a természetes kijátszása miatt emelték meg...”
(Boyd 1960)



2. ábra – A Pápua Új-Guineában általánosan épített L35

és helyszínre szállítás volt. A harminchat négyzetméteren Hall csak két szobát, és egy tágasabb nappali-konyhát helyezett el; a mosdót, mosóhelyiséget és további két szobát pedig az épület egy szintnyi magas megemeléséből adódó földszintre. A bőségesen kiülő ereszek az árnyékoláson kívül a ház burkolatlan szerkezetét védték (**3. ábra**).



3. ábra – Russell Hall L36-ja

Ezt az épületformát Hall Queensland „tradicionális” mezőgazdasági építészetéből merítette. A „separator shed”-nek (elválasztó kunyhó) nevezett, tejfarmokon található kis építmények a lefejt tej tárolására szolgáltak, amit az elszállítás előtt szintén ebben a helyiségben lefőlöztek. A tej megromlásának megakadályozására ezért ezeket a kunyhókat a lehető legjobban szellőzőre építették, ami miatt megfelelő kiindulási pontként szolgálnak ma is a nem gépészeti eszközökkel klimatizálni kívánt épületek tervezéséhez (4. ábra).

Az elválasztó kunyhók Hall számos épületének előképeül szolgáltak. Ennek eredeti sátoztetős formáját Hall gyakran



4. ábra – Elválasztó kunyhó egy queenslandi farmon



5. ábra – Az L42 használatban

váltja fel négy hiperbolikus paraboloidból összeforgatott tetőidommal. A hiperbolikus paraboloidok bűvöletét Hall építész-hősetől, Antoni Gaudí-tól sajátította el. E három egyenes által generált görbefelület egyszerűen előállítható egyenes szarufákból hullámlemezfedéssel, mely megfelelő tetőmagasságot biztosít a természetes szellőzés működéséhez, és kecses, könnyű szerkezete mellett kellően merev is.

A ház látszó keretvázas szerkezete tulajdonképpen egyoldali deszkázással merevített rácsos tartó, az L36 esetében 76 x 76 mm keresztmetszetű oszlopokat elegendő volt másfél méteres távra helyezni. A szerkezeti elemeket egymáshoz egyszerű szegezéssel kapcsolták. További költségcsökkentő tényező volt, hogy a vázba a nyílászárók külön tok nélkül építhetők. Az L36-nak nagyobb, a vizes-helyiséget a 2 szoba közé helyező változata is elkészült, mely alaprajzi méreteiből adódóan az L42 elnevezést kapta (5. ábra).

Ezeknek az épületeknek a méltóságát adó, árnyékot és szellőzést biztosító építészeti elemei a további „racionalizálás” áldozatául estek, Hall megfogalmazásával: „Sajnálatos módon a nyert előnyök mindig is túl érzékenyek a további költségcsökkentés nevében elkövetett csontkításokra. Ez az elkerülhetetlen sors várt az L36-ra és az L42-re is. A tető egy kegyetlen körülmételés következtében elvesztette nagyvonalú túlnyúlásait, és alacsonyhajlású tetővé változott” (Keniger és tsai. 1990, 71. old.).

Folytatás Queenslandben

Wall Frame System 1980-1986

Pápua Új-Guineából való visszatérte után Hall a queenslandi Buderim-be költözött, ahol önálló építész praxisba kezdett. Az itt töltött időszak alatt irodájába döntően lakóházak építésére érkeztek felkérések. A piacon való versenyképes szereplése érdekében Hall a Pápua Új-Guineában a szerkezetek racionalizálása terén szerzett tapasztalatait hasznosította. A szigorúbb ausztrál építési előírásokhoz való igazítás érdekében az addig szögezett csomópontokat szöglemezes kapcsolatokkal váltotta ki, így azok megbízhatókká és méretezhetőkké váltak. A megoldás ugyan némi kritikát kavart, amire Hall így válaszolt: „Nem szenvedek semmiféle büntudattól, amiért ez nem klasszikus csapos kötés és amiért esztétikai szempontból nem egy annyira tetszetős részlet. Nagyon lényeges részletként kezelem, mely a problémát oldja meg” (O'Donnell 1987, 49. old.).

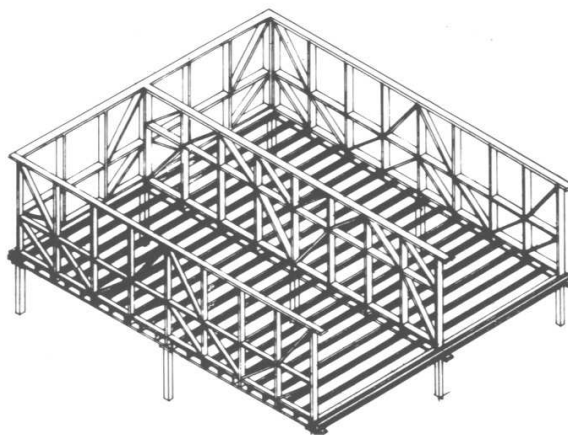
Hall ebből a szerkesztési módból egy teljes faszervezet-rendszert fejlesztett ki, a Wall Frame Systemet (Keretszerkezetes falrendszer), amire szabadalmi oltalmat kért, melynek odaítélésére 1986-ban került sor. Később ugyanezért a Royal Australian Institute of Architects Queensland Chapter (Királyi Ausztrál Építészeti Intézet Queenslandi Szekciójának) az Innovation in Architecture (Újítás az Építészetben) díját nyerte el 1988-ban. A Wall Frame System lényege, hogy az épület padozata nem külön lemezként épül meg, amire a teherhordó falakat csavarokkal és egyéb erősítő elemekkel

rögzítik, hogy kielégítsék a szigorú ciklon-állósági előírásokat, hanem a váz minden eleme, az átlós könyök-rudakkal együtt, részt vesz a merevítésben és a teherhordásban, így képezve homogén rácsostartó-rendszert (6. ábra).

Smeeton rezidencia, Buderim 1980

Hall queenslandi első megbízásai között szerepelt a Smeeton rezidencia, ahol kis telekre alacsony költségvetésből kellett a semmiféle költségcsökkentés nevében felnem-áldozható méltóságteljeséget is megteremtenie. A házilagos kivitelezés lehetővé tételére a Pápua Új-Guineában kikísérletezett épületszerkezet az ausztrál előírásoknak megfelelő manuálisan szegezett lemezes kapcsolatokkal lett ellátva. Így ez az épület tulajdonképpen átmenet Hall pápua új-guineai szegezett és a később üzemi körülmények között előállított gang-nail kapcsolatos faszervezetei között.

A Smeeton rezidencia az elválasztó konyhók formavilágát idézi: két négyzetalaprajzú, hasonló arányú, de különböző méretű épület fűződik fel egy központi tengelyre, a két pavilon ereszmagassága azonos. A lejtős terep lehetővé teszi, hogy míg a nagyobb tömegű, lakófunkciókat magába foglaló rész cölöpökön áll, a vizes helyiségek kis épülete vasbetonlemezre, a földre lett ültetve, így elkerülve a faszervezetek esetlegesen felmerülő vizesedési problémáit (7. ábra).



6. ábra – A Wall Frame System „csontváza”

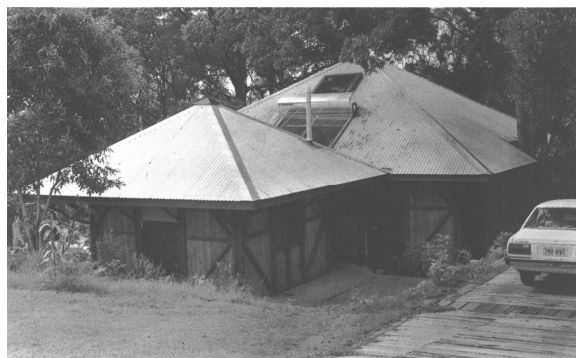
Minta lakóház, Buderim 1985

Hall a Wall Frame Systemet sorozatgyártásra fejlesztette ki, és típusterveket készített, mellyel a lakosságot a mai külvárosok építészeténél megfelelőbb épületekkel igyekezett ellátni. A tervek lényegükben az L36 kibővített változatai voltak. Ebben a méretben a hiperbolikus paraboloidokból álló tetőidom már nem engedte meg azt a geometriai „csalást”, hogy alaprajzi vetülete négyzetes legyen, így a külső falak kissé „torzultak”, csillagszerű alakot vettek fel (**8. ábra**). A hiperbolikus paraboloidokból összerakott tető előnye, hogy a különböző hajlásszögű szarufák falsíknál való vízszintes vonal menti feltámasztása a keletkező ereszvonal lejtését eredményezi, melynek köszönhetően az esővíz akadálytalanul távozik a tetőről, és könnyű összegyűjteni (**9. ábra**).

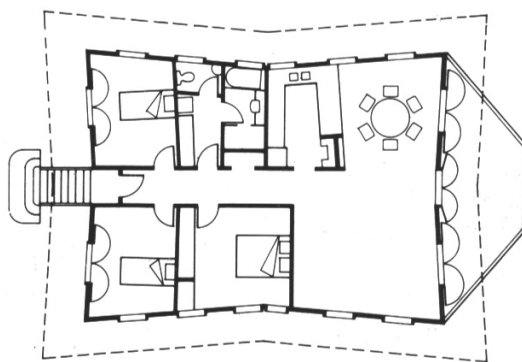
Hall mintaépületeinek – melyekből mindössze egyet kivitelezett az eredeti tervek szerint – queenslandi házból átörökölt eleme a látszó keretvázás szerkezeten kívül a cölöpökre emelés volt. A Wall Frame System fent említett előnye, hogy homogén rácsostartóként kevesebb alátámasztási pontot igényel, így az egyéb hasznosíthatóság mellett a ház alá kényelmesen be lehet parkolni. A nyílászárók elhelyezéséhez, akárcsak az L36 esetében, itt sincs szükség külön tokokra. Hall minden igyekezete, mely modernizált queenslandi házának versenyképességét célozta, nem bizonyult sikeresnek. Reklámszövege, a „Ne légy lárva, hogy a földön csúszkálj, lépj be egy cölöpökön álló házba!” (Keniger és tsai. 1990, 81. old.) nem győzött meg nagy tömegeket (**10. ábra**). Az ilyen buzdításra érzékenyek egyéni igényekkel álltak elő, melyek a gyakorlatban a típustervek teljes elvetését eredményezték.

Millane Ház, Buderim 1984

Ez az épület a minta lakóház megrendelői igényre való átszabásából keletkezett. Az eredeti típusépület alaprajzát Hall szándékosan szinte minden óhaj kielégíthetőségére módolta ki, de a Millane házaspár tudott olyan kéréssel előállni, ami az egész szerkezet áttervezését és egyedi gyártását



7. ábra – A Smeeton rezidencia



8. ábra – A „csillagos” alaprajzi forma:
a minta lakóház lehetséges alaprajzi elrendezései



9. ábra – A megépült minta lakóház



10. ábra – Hall cölöpökre emelt házba költözésre
buzdító plakátja

igényelte. Ez a kíváncsi az épület körbefutó verandával való ellátása volt. A megfelelő verandaméret alkalmazása, „ahol nem úgy ülnek az emberek, mint a verebek a dróton” (Keniger és tsai. 1990, 81. old.) azzal a hátránnyal jár, hogy nem jut megfelelő mennyiségű napfény a ház belsejébe. Így Russell az északi és a déli oldalon a mindössze közlekedőnyi szélességet javasolta, míg a keleti és nyugati oldalon a verandát szobaméretűre növelte. Ennek a konstrukciónak a lefedése felelős az épület eredeti típusháztól eltérő karakteréért (11. ábra).

Hall Ház, Buderim 1982

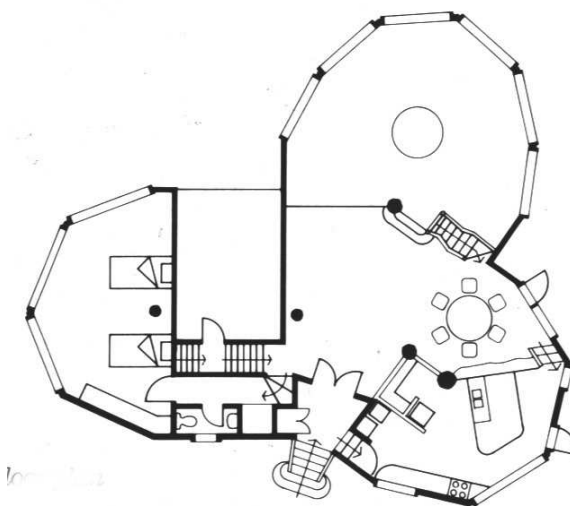
Hall saját otthonának kialakításához teljes szabad kezet adott magának, a „ha két-séges, essünk neki” hozzáállással dolgozott. Az épület elrendezését a lejtős telek kiváló panorámája sugallta, amire válaszul három alaposan felnagyított panoráma ablakból áll össze (12. ábra). Hall szerint a kiöblösödés elengedhetetlen, ha a külső teret próbáljuk a belsőbe becsempészni, és bármilyen teleűvegezett egyenes fallal nem érhető el ugyanez a hatás. Az épület fő attrakciója a gyökerükkel felfelé fordított fatörzsekből álló oszlopsor, melyeket Hall mentett ki egy felégetésre szánt földparcelláról (13. ábra), és melyeket a ma emberének őrző, értelmetlen pusztításának mementóiként állított. (14. ábra). Az „ausztrál oszloprend” tagjai az öblök közép- és töréspontjait támasztják alá. A válaszfalak nem nyúlnak mennyezet magasságig, ezzel hagyják a fatörzseket szépségükben érvényesülni.

Judge ház, Camp-sziget 1987

A nyaraló-együttes a Camp-sziget első és egyetlen építménye. Tulajdonosa a teljes szigetet birtokolja, így a ház tervezése egyben a sziget civilizálását is jelentette. Az építő és az építettő a helyszínen vert tábort a sziget alapos megismerése érdekében, és egy lankás, védett parti zugban jelölték ki az építési területet. Az épület jellegének kialakításakor a szigetlakó népek településformáját választották mintául.



11. ábra – A Millane Ház



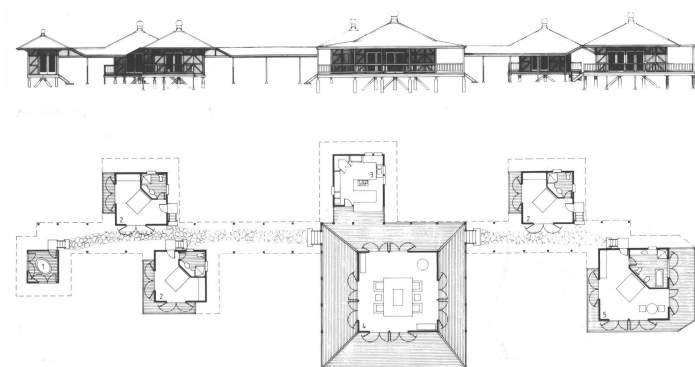
12. ábra – A Hall Ház emeleti alaprajza



13. ábra – Az ausztrál oszloprend a Hall házban



14. ábra – Az emberiség őrjöngő pusztítása, Hall felvétele



15. ábra – A Judge Ház tengelyre felfűzött pavilonjai



16. ábra – A Judge ház pavilonegyüttese

Hall a Smeeton rezidenciához hasonlóan az épület tömegét kicsi önálló pavilonokra bontotta, melyeket egy hosszanti fedett folyosó tengelyére fűzött fel. A központi helyre a konyhával kiegészített nappali pavilon került, melyet két oldalról a család, illetve a vendégek hálóépületei kereteznek. (15. ábra) Így a ház kis tömegekre bontása miatt nemcsak jól szellőzik, hanem a sziget harmóniájába illeszkedő törzsi település benyomását kelti (16. ábra). Az elválasztó kuny-

hó előképhez híven az árnyékolásról és a szerkezet esőtől való védelméről az erősen túlnyúló ereszek gondoskodnak. Az így megnövelt tetőfelületről elegendő csapadékot tudnak gyűjteni a száraz évszakra.

Az Judge ház a Wall Frame System előnyeit messzemenőig kihasználta: megépíthetőségéhez a Camp-sziget civilizációtól távoli körülményei miatt elengedhetetlen volt a gyors, kevés szaktudást igénylő helyszíni szerelhetőség, mely a gyakorlatban két hét alatt zajlott. A szerkezet a természet többszöri terhelési próbáit is kiállta, számos erős ciklont túlélte sérülésmentesen.

Összegzés

A fent bemutatott épületek Hall karrierjének 1976 és 1987 közötti, első-sorban faépületek tervezésével és kivitelezésével töltött időszakát illusztrálják, melyek szakmai elismertség szempontjából sikeresen találkoztak a kor kívánatosnak tartott építészetéről kialakított képpel. Az építész utolsó látszó keretvázis épülete a Judge Ház, melyet 1988-ban a Royal Australian Institute of Architects Queensland Chapter (Királyi Ausztrál Építészeti Intézet Queenslandi Szekciója) az év lakóháza díjjal ismert el. Russell Hall nevét mégsem ez utóbbi épület tette ismertté szakma és közönség számára, hanem a húga számára épített Carpenter-Hall ház, melynek bemutatása minden részletre kiterjedő tervezettsége miatt egy teljes cikk terjedelmét igényli, ami méltó zárása az ausztrál faépítészettel foglalkozó cikksorozatnak.

Irodalomjegyzék

1. Boyd, R. 1962. *The Walls Around Us*, Cheshire, Melbourne.
2. Keniger, M., Vulker, J. & Roehrs, M. (szerk.) 1990. *Australian Architects: Rex Addison*, Lindsey Clare & Russell Hall, RAIA Education Division, Canberra.
3. O'Donnell, T.S. 1987. *The Fassifern connection: Russell Hall and the exposed stud frame*, publikálatlan M. Arch. disszertáció. The University of Queensland Department of Architecture, Brisbane.